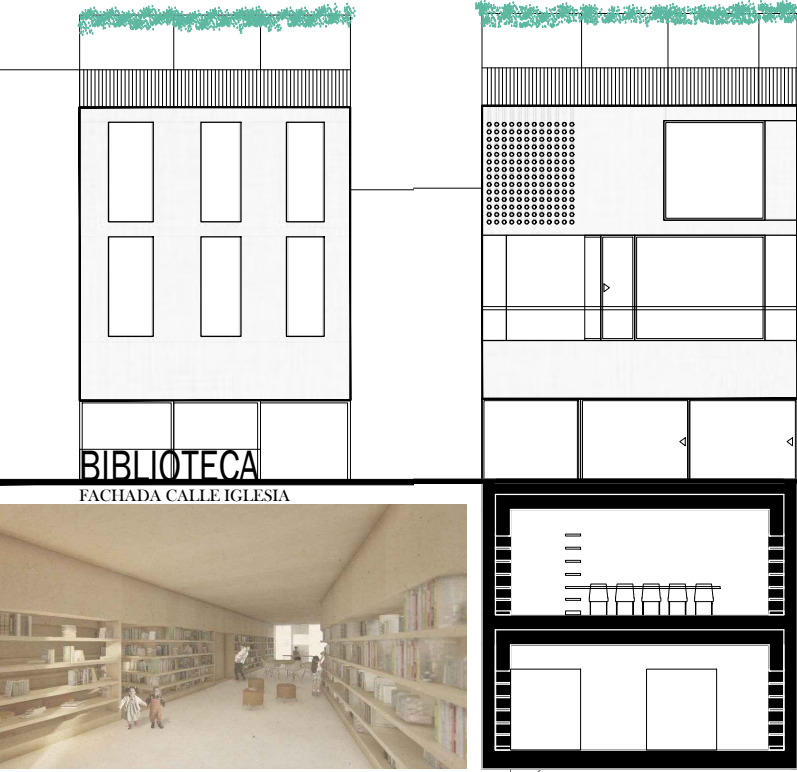




PROGRAMA
Todo el edificio es flexible. Se genera una cinta de circulaciones y servicios que se repite en todas las plantas y que libera el resto del espacio en cada planta. Todo el edificio es accesible.

La disposición del núcleo de circulación vertical permite sectorizar el edificio por plantas, lo que facilita futuros cambios de uso, e incluso su uso puntual para otro tipo de actividades, limitando el acceso a algunas plantas determinadas.

Las salas son espacios totalmente libres, los libros se llevan al perímetro, y envuelven todo el espacio. Todas las salas tienen esta atmósfera que genera la envolvente de madera y libros, sin distorsiones, continua.

Esto hace posible modificar el amueblamiento, la posición del mostrador de atención, etc...
El tamaño de las estancias puede variarse con distintas disposiciones de mobiliario.

Las salas tienen el doble uso de sala de lectura y préstamo. La articulación del programa por plantas, se hace por edades.

Bajo tierra, los usos más estáticos.
En la planta -2, archivo general y archivo de urbanismo, con zonas de consulta dotadas de amplias mesas en torno a los patios, que le aportan luz natural.
En la planta -1 la biblioteca de adultos, que funciona tanto como sala de préstamo, como de lectura. De nuevo los libros envuelven la estancia, liberando el espacio para el trabajo, la lectura, la consulta.... Se amuebla con diferentes tipo de mesas y asientos para generar diferentes ambientes.

En la planta baja, como continuidad del espacio público existente, se resuelve el acceso, y la sala polivalente. Es un espacio que puede abrirse generando una calle interior junto con la parte trasera de la parcela. Se dota de la tecnología necesaria para poder realizar proyecciones, exposiciones, conferencias, etc....

Sobre la calle los usos de actividad diaria y que generan mayor ruido.
En planta primera, orientado a norte, está el espacio de administración. Orientado a sur pero protegido del sol con un retranqueo en la fachada, la hemeroteca y la zona de audiovisuales.

Se decide situar en el punto más cercano a la calle ya que es objeto de un uso diario. El retranqueo de la fachada da lugar a un espacio exterior que permite acercarse al mar y acompañarse del sonido de las olas durante la lectura.
En planta segunda la biblioteca infantil + juvenil, al igual que la de adultos, funciona como préstamo y sala de lectura. De nuevo los libros envuelven el espacio. Se diferencia la zona de bebeteca aunque forma parte del mismo espacio. El espacio totalmente diáfano permite la organización de cuentacuentos u otras actividades con los niños o jóvenes, con solo cambios de mobiliario.

PATIOS

CIRCULACIONES

LIBROS

BIBLIOTECA INFANTIL

ADMINISTRACIÓN

HEMEROTECA

AUDIOVISUALES

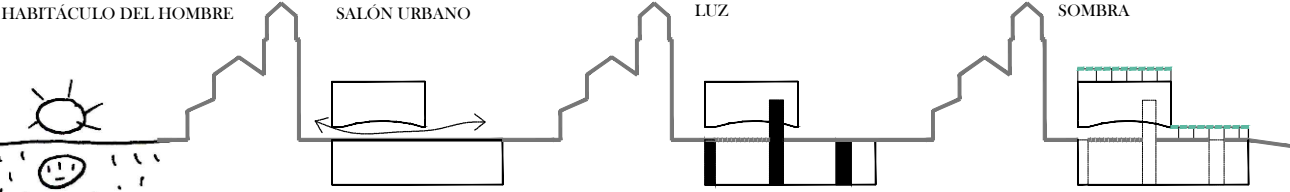
SALA POLIVALENTE

BIBLIOTECA ADULTOS

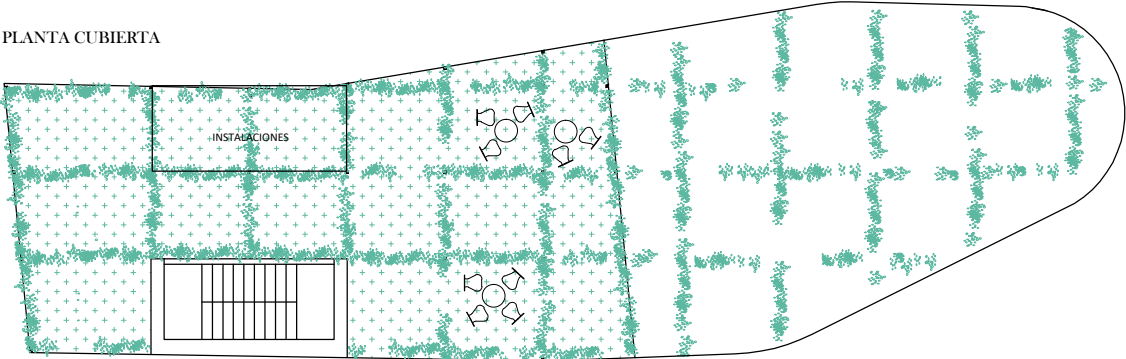
ARCHIVO

CUADRO DE SUPERFICIES POR PLANTAS	
PLANTA -2	
ARCHIVO Y ARCHIVO DE URBANISMO	SUP. ÚTIL 175,00 m²
CIRCULACIONES	10,24 m²
PLANTA -1	
SALA LECTURA Y PRÉSTAMO ADULTOS	SUP. ÚTIL 165,00 m²
CIRCULACIONES	10,24 m²
PLANTA BAJA	
SALA POLIVALENTE	SUP. ÚTIL 75,00 m²
CIRCULACIONES	10,24 m²
ESPACIO POLIVALENTE EXTERIOR	99,00 m²
PLANTA PRIMERA	
ADMINISTRACIÓN OFICINAS	SUP. ÚTIL 36,00 m²
CIRCULACIONES	10,24 m²
HEMEROTECA	25,00 m²
AUDIOVISUALES	25,00 m²
PLANTA SEGUNDA	
SALA LECTURA Y PRÉSTAMO INFANTIL	SUP. ÚTIL 85,00 m²
CIRCULACIONES	10,24 m²
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	736,20 m²
PLANTA CUBIERTA	
ESPACIO EXTERIOR POLIVALENTE	SUP. ÚTIL 82,00 m²
CUADRO DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS	
PLANTA -2	SUP. CONSTRUIDA 220,00 m²
PLANTA -1	220,00 m²
PLANTA BAJA	120,00 m²
PLANTA PRIMERA	120,00 m²
PLANTA SEGUNDA	120,00 m²
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA	800,00 m²

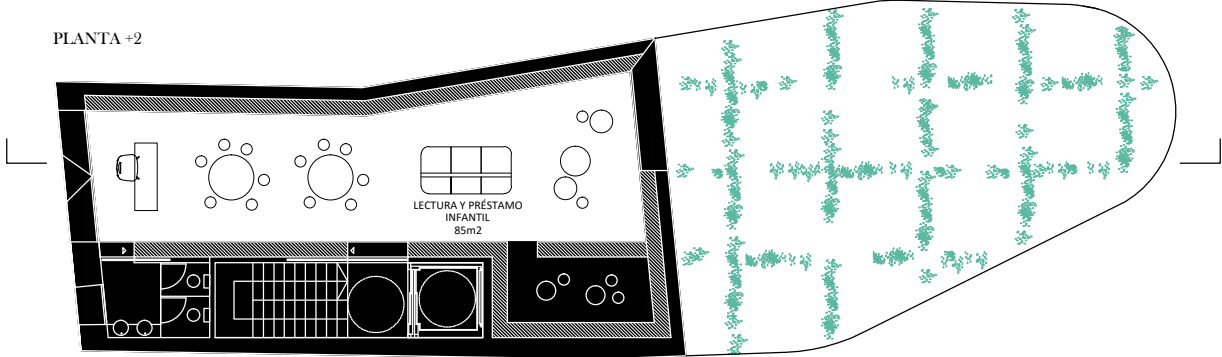
CONCEPTO
La primera decisión es la de liberar la planta baja, crear un nuevo salón urbano en continuidad con el espacio público existente en torno a la iglesia de San Salvador y al mirador de Europa.
El patio trasero entra en valor y pasa a ser un espacio para estar, que invita a la lectura, un espacio de encuentro y participación ciudadana.
Al igual que Alejandro de la Sota diseña la casa Domínguez inspirado en el texto de Saarinen sobre el habitáculo del hombre, la biblioteca materializa estos pensamientos acerca de las actividades que el hombre desarrolla bajo la tierra y sobre ella.
De este modo, la planta 0 es continuidad del bullicio de la calle, soporte de todo tipo de eventos y manifestaciones culturales.
Las plantas enterradas albergan los usos con menor intensidad de actividad o que requieren mayor silencio, el archivo y la zona de adultos. Lugar para la reflexión y pensamiento. Espacios enclaustrados con el único contacto con el exterior a través de los patios y lucernarios. Los materiales pesados en contacto con la tierra.
En las plantas superiores, sobre la calle interior se desarrollan los usos de mayor actividad. La biblioteca infantil y juvenil, la zona de audiovisuales y hemeroteca y las oficinas. Se resuelve esta parte de la biblioteca, con un volumen que vuela sobre el espacio abierto de planta baja.



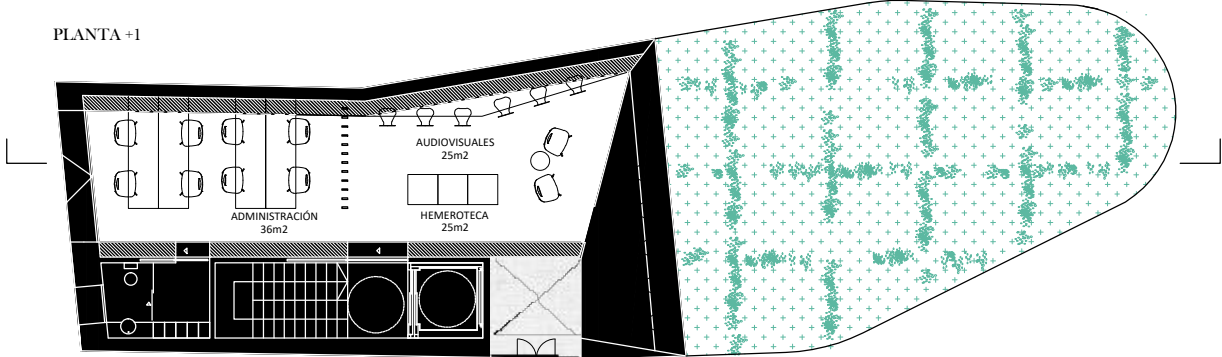
PLANTA CUBIERTA



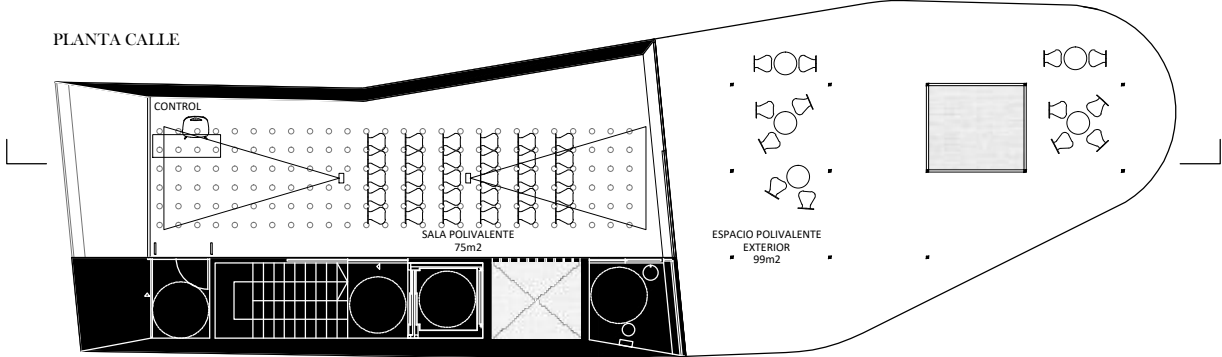
PLANTA +2



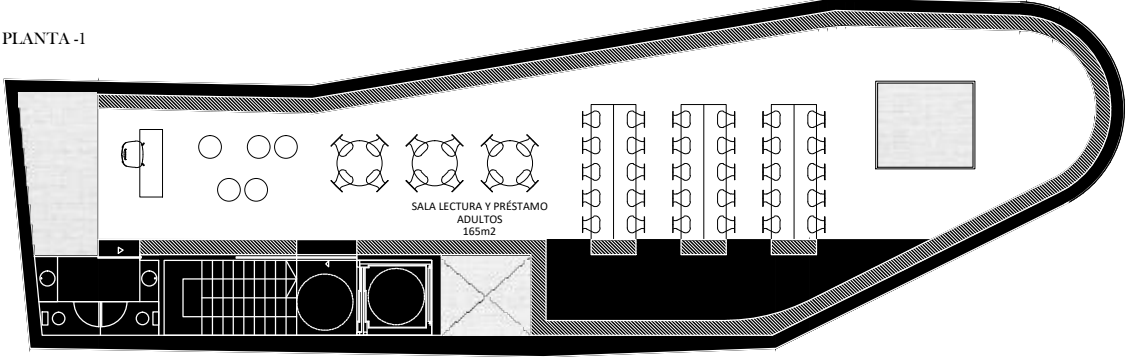
PLANTA +1



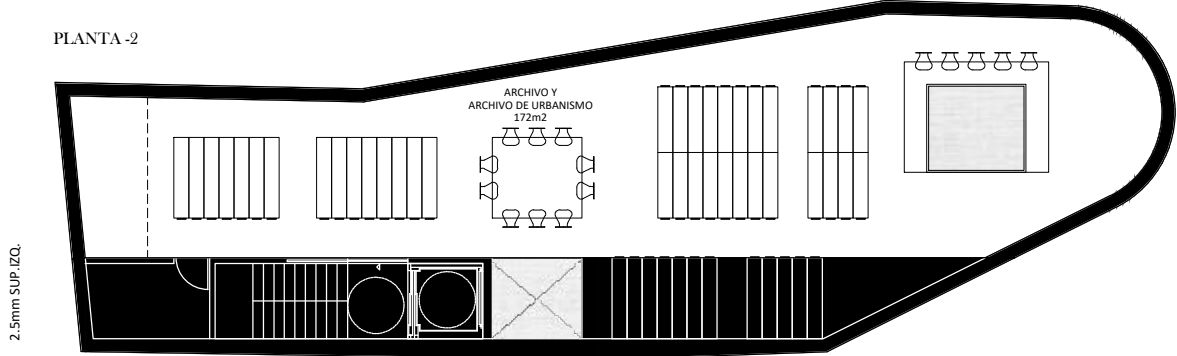
PLANTA CALLE



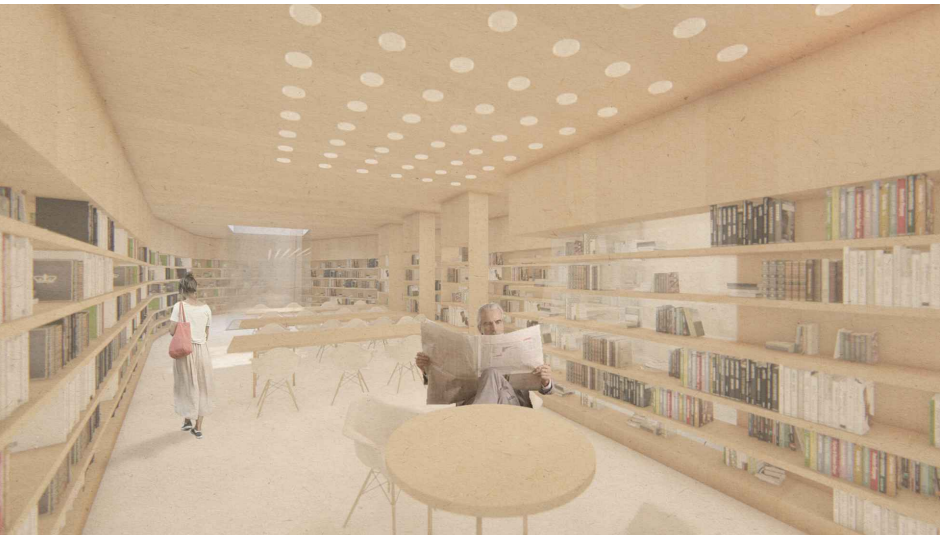
PLANTA -1

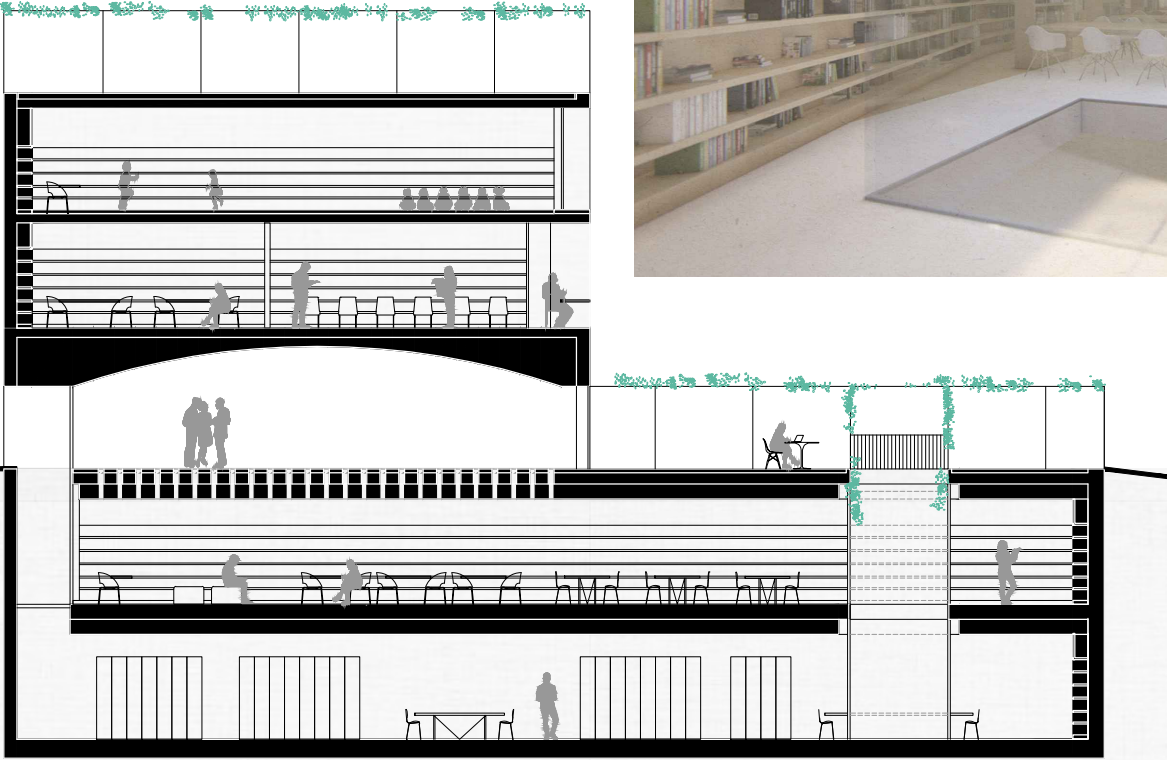


PLANTA -2

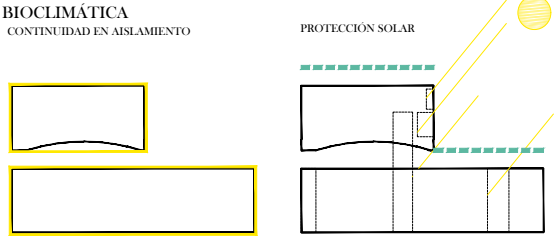


2.5mm SUP. IZO.





SECCIÓN LONGITUDINAL E:1/100



MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA. EDIFICIO DE CONSUMO NULO.

Se plantea un edificio de consumo nulo de alta eficiencia, con calificación energética A, y consumo mínimo altamente sostenible concebido con criterios medioambientales. Para ello se implementan una serie de sistemas pasivos y activos que se detallan a continuación:

SISTEMAS PASIVOS.
Los criterios para reducir la demanda energética mediante sistemas pasivos y las características de la envolvente son los siguientes:

CONTINUIDAD DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA
Con la continuidad de la envolvente térmica se conseguirá minimizar las pérdidas de energía, de manera que en verano se reducirá el flujo de calor desde el exterior al interior y en invierno se evitará perder el calor del interior hacia el exterior, optimizando así el comportamiento energético de la envolvente y consiguiendo reducir las demandas de energía para calefacción en invierno, así como para refrigeración en verano.

Las fachadas se aislarán exteriormente con un sistema de aislamiento por el exterior con 8cm de aislamiento y un revestimiento continuo, con un acabado estucado, con una imagen limpia y con buen mantenimiento.

ELIMINACIÓN DE PUEBOS TÉRMICOS
Se dará continuidad a los aislamientos en fachada y cubierta, así como en los encuentros con los huecos de fachada.

CONTROL DE SOLEAMIENTO
Mediante los retranqueos de las carpinterías se protegerá del soleamiento directo en verano permitiendo la aportación solar en invierno con un ángulo de incidencia solar más bajo.

CARPINTERÍAS CON RPT DE ALTA EFICIENCIA
Las carpinterías serán de altas prestaciones con rotura de puente térmico minimizando las pérdidas energéticas.

VIDRIOS DOBLES CON CÁMARA CON GAS ARGÓN Y TRATAMIENTO BAJO EMISIVO EN FACHADA NORTE Y CONTROL SOLAR EN LA SUR

Se colocarán vidrios dobles laminados con cámara de gas argón, capa con tratamiento bajo emisivo para evitar pérdidas en la fachada norte y con control solar en el resto de las fachadas. Intercalarios térmicos tipo Swisspacer para evitar puente térmico.

AISLAMIENTO DE LAS CUBIERTAS Y TERRAZA
Se aislarán las cubiertas y fachadas en continuidad para evitar puentes térmicos y garantizar el sobrecalentamiento de las terrazas. Estas irán dotadas de un buen comportamiento aislante, añadiendo sostenibilidad a la solución de cubierta.

SISTEMAS ACTIVOS.
Los sistemas activos que se proponen para la mejora de la eficiencia energética son:

EFICIENCIA DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN.
Se instalarán climatizadoras y recuperadores de calor de alta eficiencia con altos niveles de recuperación con equipos de regulación y control de la instalación.

EFICIENCIA DE LA ILUMINACIÓN.
Se propone la eficiencia de la iluminación mediante las siguientes acciones:

Equipos con lámparas con tecnología LED en todo el edificio, minimizando el consumo.

Sistema de regulación con protocolo de comunicación DALI, con sensores para ahorro energético junto a las fachadas para apagado de zonas en función del aprovechamiento de la luz exterior.

Instalación de detectores de presencia y temporizadores en ascos, vestuarios y escaleras para ahorro energético.

INSTALACION DE SISTEMAS DE RECUPERACION DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA. BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS.

Se instalarán bombas de calor de alta eficiencia con circuito de recuperación activa reversibles de calor del aire de ventilación, baterías evaporadoras de 3 circuitos con intercambiador de placas, batería condensadora y reversible. Se instalarán máquinas de alta eficiencia con un consumo eléctrico no mayor de 0,45 Wh/m³ por climatizador, obteniendo un valor de consumo de energía reducido y COPs de recuperación muy altos.

Para mejorar la eficiencia energética se instalarán sistema de recuperación activa del aire de extracción con equipos de aire-aire y equipos antes del condensador para producción de ACS.

LUZ NATURAL EN LAS FACHADAS Y LUZ CENTRAL.

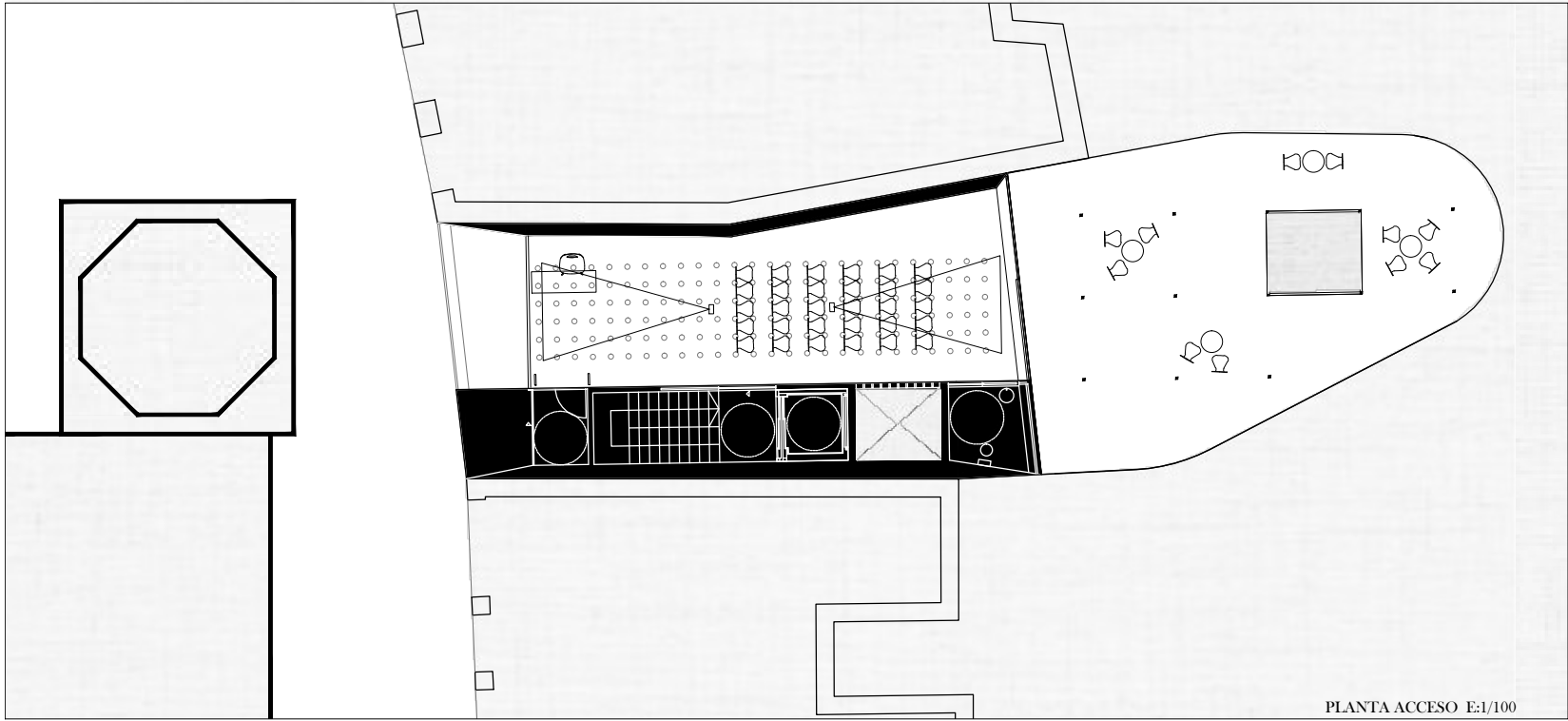
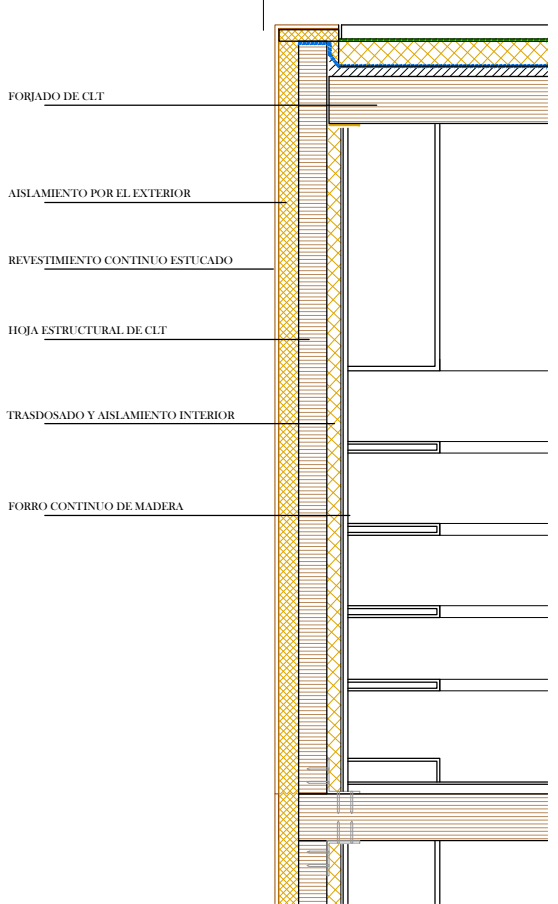
La mayoría de los espacios tienen iluminación natural, que en muchos casos será suficiente para un empleo racional de la luz y evitar su utilización durante el día, con el consiguiente ahorro. Se incorpora luz natural a la mayoría de los espacios con luz cenital en los espacios de las plantas inferiores.

REDUCCION DE CARGAS INTERNAS.
Se propone un sistema de iluminación con luminarias de alto rendimiento: con reflectores y lámparas de alta eficiencia, con capacidad de regulación e integración con un sistema centralizado con protocolo de comunicación DALI.

El sistema de control alumbrado será centralizado: capaz de controlar y regular zonas, adaptando, en todo momento, el flujo de cada una a las necesidades dependiendo de la luminosidad exterior o de la demanda interna y capaz de ajustar el flujo lumínico, dado que hay un gran aporte de luz natural en los espacios del edificio a través de ventanas y lucernarios, para reducir el consumo energético asociado a la iluminación artificial, tanto de los espacios existentes, como los de ampliación para reducir los consumos con lámparas LED.

ALTOS NIVELES DE RECUPERACIÓN EN EL AIRE DE VENTILACIÓN.
Se dispondrá de un sistema de ventilación con recuperación de calor con control de temperatura, humedad relativa, renovación y velocidad del aire de distribución de alta eficiencia para conseguir un ambiente confortable, en aras a conseguir buenos niveles de confort y de calidad del aire.

SECCIÓN CONSTRUCTIVA E:1/15



PLANTA ACCESO E:1/100

